

南科之始

夢想從此開展

- ◎ 輝煌成就蔗田起 16
- ◎ 提升台灣產業實力超級策略 21
- ◎ 條條大路通南科 24

chapter

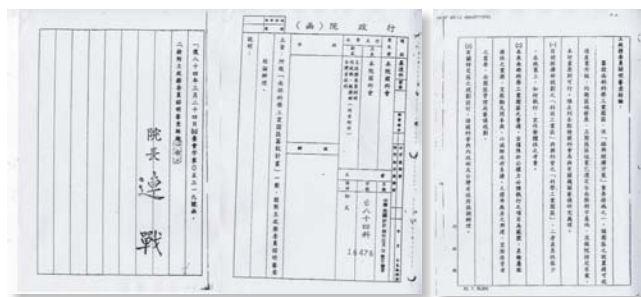
輝煌成就蔗田起

從0開始的打拚樂章

從一片景象單調的蔗田，搖身蛻變為今日廠房建築林立、景觀綠意盎然的科學園區，說起南科創建的種種故事，不可能不提到一切的源起—選址。南科開展的選址先例，影響日後中科的選址方式。在爭取設置科學園區的過程中，地方政府的全力動員、創意行銷的大車拚，不得不令人驚呼：「太精彩了！」。

擔負平衡南北發展使命 南科從此誕生

其實，「科學工業園區設置管理條例」並未規定科學園區地點必須透過評選的方式產生，69年竹科的落腳地，就是由當時行政院院長蔣經國去新竹勘察後，即拍板定案。所以，當初南科的「選址」可說是一項創舉，且就此開創科學園區選址的新模式，日後中科的產生，都是依循南科模式評選。



84年5月11日行政院核定南部科學工業園區設置公文。

竹科成立後超乎預期，發展得非常成功，當國科會對外宣布，有意尋覓大片土地作為科學園區用地時，各縣市紛紛積極爭取，才有第二科學園區的評估計畫誕生。80年1月1日，「國家建設六年計畫」明列「擴建並新設科學工業園區」，此增設科學園區的構想，是基於區域均衡發展，並配合當地特有產業性質，作為發展高科技的基礎，以開拓我國高科技事業的新領域。82年7月1日，行政院通過「增設南部科學工業園區」之決議。

行政院決議之前，82年2月25日，國科會委託台灣大學建築與城鄉研究所與亞新工程顧問公司完成「設置第二科學園區可行性研究報告」，進行了第一次評選備選基地，共有8縣市11個基地





選址現勘時，高雄縣（上）與台南縣（下）均大力動員夾道歡迎，搖旗吶喊。



參與，台南縣新市基地名列第一。7月1日2,388次院會通過「振興經濟方案」中，正式提出「增設南部科學工業園區」而將選址範圍縮小至南台灣地區，國科會於83年1月組成專案小組，召開規劃設置南部科學工業園區的第1次會議，對於南部具體定義為雲林以南，將原11個備選基地篩選成5縣6基地，最後，國科會主委郭南宏宣布以台南縣新市基地及高雄縣路竹基地進行最後評選。於是，83年7月，正式投入南科選址規劃。

全國矚目 選址過程各擅其場

當時任竹科管理局局長薛香川回憶說，當時台南縣新市基地、高雄路竹基地的選址作業，為避免行政程序出現爭議，包括評選委員名單、簡報抽籤…等細節，均採取公開作業。

徵得台南縣、高雄縣地方首長之同意，83年9月，評選委員名單出爐，由當時科學園區同業公會理事長孫弘、宏碁董事長施振榮、成功大學校長吳京、中山大學校長林基源、工研院院長史欽泰、交通大學校長鄧啟福、中興大學都市計畫系

教授辛晚教、台灣大學建築與城鄉研究所教授華昌宜、環球經濟社社長林建山等9人出任，其間，台南、高雄兩縣各自宣傳造勢，當時的台南縣縣長陳唐山委託專業評估團隊與公關公司宣傳，另一方面，當時高雄縣縣長余政憲也使足全力進行新聞媒體宣傳。

84年1月10日，現場勘察那一天，台南縣集結力量達到最高潮。9位評選委員抵達台南機場，立即受到大批縣民、民意代表舉牌『拚命歡迎』，新市基地沿途更燃放鞭炮，舞龍舞獅夾道歡迎。高雄縣路竹基地也不遑多讓，當天高雄鄉親擠爆街道兩旁，還請來學校樂儀隊助陣，場面十分熱烈。

陳唐山回憶，選址的關鍵時刻，彷彿博士生發表論文，而評選委員就像提問的審查教授。「台南縣縣長陳唐山不僅presentation很厲害，勘址現場還搭架高台、基地四周用大汽球定出界線，讓評選委員一站上台子就能實際感受到未來的景象，創意作法令人印象深刻。」薛香川非常

佩服地說。日後國科會陸續開發其他園區，不少縣市首長就在現勘基地時，採用此方式做呈現。

84年1月14日決選，評選委員就實質環境、產銷環境、研發環境、生活環境、行政配合等項目進行投票及討論，最後台南縣新市基地以8：1票勝出。在即將揭曉宣布之時，曾發生一段小插曲。陳唐山對外宣稱：「太緊張了，擔心沒被選上，心臟會停止」而躲了起來，委由台南縣議長周五六代表與會。其實真正的原因是，他希望議會也參與其中，感受大家是生命共同體，有強烈的向心力。

「黃埔一期」生力軍 善化糖廠辦公去

84年5月11日行政院核准南部科學工業園區籌設計畫草案，隔年1月20日新市基地歡喜熱鬧地舉行動土典禮，包括土地徵收、園區規劃、開發、廠商進駐、相關服務業申請等業務次第展開。一直到86年7月8日，南科籌備處在善化糖廠成立臨

86年，台南園區所在的新市還是一片荒涼的田地。





85年連戰副總統(右一)等高層長官參加南科動土典禮。



87年南科籌備處同仁揮別台糖辦公室。

時辦公室，正式掛牌運作後，相關業務才逐漸自竹科管理局移交過來。

雖然當時南科籌備處編制有32人，但初期到任員額僅5分之1，因此仍由竹科管理局派任下來的6位營建組人員，負責工地巡查及監管建築工程品質。隨著南科逐步開發，為因應龐大的業務量，竹科管理局決定陸續增補人力。86年11月，第一批生力軍到竹科管理局集體受訓，半年後陸續分發到南科籌備處長駐。

當時，南科籌備處編制雖小，卻五臟俱全，首任籌備處主任由當時竹科管理局副局長童兆勤兼任，其下設第一組（投資企劃）、第二組（勞資工商）、第三組（營建建管）及第四組（總務），宛如一小型管理局。87年7月16日，南科籌備處全體



南科籌備處的掛牌地址，也是南科風華的初章。

員工進駐園區標準廠房，就近服務園區廠商。

隨著業務量增加，已成立4年餘的南科籌備處，再度面臨人力不足窘境。在各界支持下，91年11月22日，立法院通過「南部科學工業園區管理局組織條例」，92年1月25日台南科學工業園區開發籌備處改制為南部科學工業園區管理局，正

STSP Story

式邁入服務新紀元。除了員額陸續擴增外，同時也增加授權，加入單一窗口服務項目，大大提升了服務能量。

現在，南科管理局座落在台南園區南科三路的行政大樓，有良好的工作環境，但第一批進入南科服務的「黃埔一期」資深員工，卻對善化糖廠臨時辦公室的籌備處日子懷念甚多。那段戮力從公、流汗打拼的艱辛歲月，在革命情感交織中，已然成為這群先鋒如今最美好的記憶。

如今南科管理局雖已有舒適辦公環境，善化糖廠時代的打拚時光仍不曾從資深員工心中淡去。

南科哪裡走？ 找萬叔仔那條牛就對了！

現在的台南園區交通網絡密布，進出十分方便。很難想像12年前，開疆闢土的前輩們，如何腳踏泥濘，走進這片「蔗田變砂谷」的土地上。南科開發伊始，流傳一則地方笑談：「南科哪裡走？找萬叔仔那條牛就對了！」傳說中的黃牛，可不是誑人的騙子，而是貨真價實的一頭牛！

話說位於台南縣安定、善化、新市交界的台南園區，原是一大片荒蕪的甘蔗田，要進出此地，根本無路可走。不論是前來巡視的長官、工地承包商或南科籌備處員工，鮮少不迷路。所謂「窮則變，變則通」，沒有路標也要找到替代品，剛好在往台南園區的必經路途上，「萬叔」家養的那頭黃牛特別顯眼，久而久之，為了便於描述路況，會發出「哞—哞—」叫聲的黃牛，便成為大家口耳相傳的路標了。時至今日，黃牛早已不復出現，但這則笑談卻已昇華為資深員工心中最寶貴的回憶。



提升台灣產業實力 超級策略

擘劃藍圖 南科贏在起跑點

隸屬於國科會，雄霸台灣北、中、南的竹科、中科與南科，關建的先後次序為北、南、中。85年，當時的國科會主委劉兆玄就曾在立法院教育委員會專題報告「建設台南科學工業園區－提升南台灣永續發展的科技競爭力」，當時政府擬定科技政策的用意不言可喻，就是希望能夠利用竹科的基礎，擴大到台灣南部，提升台灣整體產業實力。

核心大廠帶動南科發展

當時國科會副主委薛香川表示：「當時竹科蓬勃發展，我們開始思考，如何利用這股力量均衡南北發展？需要大地、大水、大電的電子大

廠，正好適合往南部擴充。」

不過，政府考量「均衡南北發展」，先在南部設立第二個科學園區的構想，能得到產業的支持嗎？國科會很清楚，如果人才不來，廠商南下投資的意願就不高。在此情形下，南科需要有核心大廠帶動，才有發展的可能。於是，如何吸引台積電、聯電到南科設廠，成為最關鍵的一步。

當時晶圓需求正旺，給了南科絕好的時機。在無地可選的情況下，擁有大面積土地的南科，成為12吋晶圓廠的最佳選擇。86年4月，晶圓廠龍頭台積電率先宣布，要在南科投資晶圓廠，總投資額高達4,000億元，副總執行長曾繁城更說：

「台積電的第2個10年，從南科開始。」加上86

6月聯電表態進駐意願，龍頭廠商的相挺，吸引其中下游廠商投入，積體電路群聚便逐漸成形。

當初政府認為，南部的傳統產業需要重新開始，以竹科的服務效能與世界No.1的群聚效應，應可對南部傳統產業做出貢獻。奇美從傳統產業轉型，87年大手筆投入光電產業，更引爆上下游廠商群聚的效應，光電產業有6到7成是材料成本，產業



85年台南園區動土時，李登輝總統親自主持。



時任國科會主委的郭南宏（中）於85年台南園區動土時致詞。



86年南科籌備處掛牌典禮上，當時台南縣長陳唐山（右）與台積電董事長張忠謀（左）與會交談。

聚落形成，在光電材料上可降低成本5%。奇美電子資深副總林榮俊表示：「群聚還有一個好處，管理效率可以明顯提升。」

打破園區與地方的藩籬

當國家第二個科學園區的南科在規劃時，即思考如何避免竹科用地不足情形再次發生，所以南科的整體規劃會議，皆由國科會主委親自

主持，邀集各部會共同討論定案。當時竹科管理局局長薛香川主張，南科發展高科技產業模式，應採取「建構高科技中衛體系」的策略，讓南科發揮最大的經濟效益，並滿足進駐廠商的用地需求。因此，當時除了新市基地外，另搭配台南縣政府規劃2,000餘公頃的南科特定區，以支援南科的生活機能與產業機能。

薛香川認為，台灣要發展成為高科技島，就是北、中、南以大園區當核心，附近就有一些衛星園區，也許有些是民間蓋的，然後這些再用高

速的公路、鐵路與網路互相連結，整個就是一個高科技島的架構。

在建構南科為科技文化城的前提下，南科打破科學園區與地方的隔閡，最直接的方式就是不再設立圍牆，與周邊特定區共同融合成一個整體區域環境。特定區範圍包括新市鄉、安定鄉、善化鎮等3鄉鎮，未來將配合南科的發展，發揮生產性服務機能。

STSP Story

許文龍為何跨足高科技？

奇美原本是做傳統產業，被喻為最幸福的企業。在一次因緣巧合下，有人邀請許文龍去竹科參觀科技公司，看回來後他就跟同事說：「做高科技產值這麼高，我們奇美也來試試看。」就這樣，經過幾個月評估，奇美便決定投資奇美電子，剛好這時南科也在台南縣設立，天時、地利、人和的因素，使得奇美電子飛躍成長，吸引上、下游廠商進駐南科，造就出世界最大的光電產業聚落。



不過，奇美電子的發展也非全然順利。非常燒錢的光電產業，曾碰到2001年不景氣，當時，許文龍董事長告訴經營團隊：「要投資到公司倒為止，否則橫豎都是輸家。」在許文龍的魄力與企圖心下，奇美電子全員備戰，後來景氣再度復甦，奇美電子也因為掌握先機，化險為夷，走出了自己的路。

條條大路通南科

便利交通成就科學園區典範

在全國人民的期盼下，85年1月20日舉行第二座科學園區—南部科學工業園區動土典禮。當天，總統李登輝、行政院院長連戰、國科會主委郭南宏、省長宋楚瑜等長官親臨現場主持，隨後，工程人員隨同大型推土機等機具進駐，在時而塵土飛揚時而泥濘不堪的工地，如火如荼地展開道路開發相關工程。

道路規劃 充滿遠見

從空中鳥瞰南科台南園區交通網路，道路平坦筆直，地面清爽，景觀舒適。薛香川表示，在道路規劃方面，南科吸取竹科經驗，將需要改進之處，都予以修正，交通建設做得相當成功，曾擔任竹科管理局局長的他，將竹科、南科相較，

做了一番評比：「竹科道路彎彎曲曲的，比較像住宅區的設計，南科道路就不同了，是專為科學園區而設的，寬敞平坦，四通八達。」

不想重蹈早期竹科道路壅塞的覆轍，採大面積開發的南科，特別加寬道路因應，甚至工程設計更具前瞻性，譬如南側聯外道路（新港社大道）當初在取捨地面或高架時，決定高架即為日後園區發展提前做好布局。如今許多台南園區從業人員經由此段道路通勤，車水馬龍的景象配合一旁水波盪漾的迎曦湖美景，不但替園區勾勒出獨特的樂活氛圍，也讓新港社大道成為台南園區「最有名」的道路。

「一開始南科路線就比較特殊，南科的主軸是開發，採取雙軸概念規劃園區的道路建設。」



南科肇建之初就刻意將道路以棋盤式建造，圖為台南園區97年空照圖。



88年行政院院長蕭萬長（中）參加台南園區西拉雅大道通車典禮。



91年由戴謙主任召開台南園區南北路通車記者會。



台南園區交通網絡已建置完成，通勤時間車水馬龍。

台灣世曦正工程師蔡宏達說。台南園區內交通運輸系統，採「棋盤式」設計，規劃有東西向主要道路及南北向主要道路的景觀林園大道，作為園區的主要軸道。但為減緩穿越性車流對園區造成衝擊，以避免車流影響園區內廠區作業，園區又另闢環區道路。

基於營造人性化的園區工作環境，避免貨物進出與員工通勤、訪客進出重疊，注意人行舒適與安全，也以「人車分道」、「客貨分離」、「主幹道管制車輛進出」的原則來落實。

台南園區內的東西向主要道路及南北向主要道路（南段），率先於87年12月完工，並於88年1月19日熱鬧舉行通車典禮，後期道路景觀則在後續補強，可以看得出來當初開發工程與道路建設的火速

程度。而次要的29m、16m道路則隨分期分階段工業區的開發時程，陸續於88年6月至91年9月間完成。91年12月台南園區南北路並舉行通車典禮。

聯外道路 打通運輸任督二脈

建構完善的交通環境，對科學園區來說，是另一種競爭力的展現。如何「貨暢其流」，滿足園區保稅運輸特性，同時兼顧園區安全及管理作業的掌控，聯外道路扮演至為關鍵的角色。

初期國道8號與省道間的聯接道路尚未完工，進出台南園區很不方便，以前從高速公路下來，現在新港社大道附近的社內村聚落，當時是傳統小村落，往往找不到路。台南園區逐漸有人潮之後，根據道安會報等相關數據顯示，永康到台南



戴謙局長在92年台南園區南側聯外道路命名並通車典禮上致詞。

園區整個路段交通都打結了，臨時國道8號的第一階段交流道也造成壅塞，後來南科籌備處成立一個專案做專用聯外道路，直接從高速公路下來，不必繞經社內村鄉道，2分鐘就可直達台南園區。

當時台南園區對外交通條件不佳，環評時就提出一些道路網來解決這個問題。例如，東側將

177縣道提升為省道（台19甲），以連貫省道台1線；北側是178縣道，以銜接中山高安定交流道及南二高善化交流道；南側則是以南134鄉道作為園區出入口，後來再沿擴大都市計畫西側外環道路銜接國道8號新市交流道與省道台1線。於是，台南園區規劃之初，在園區北、東、南側各設一條



新港社大道是台南園區最有特色也最繁忙的高架道路。

開路先鋒，工程勇奪行政院大獎

台灣世曦做過很多經濟部的案子，但這些都是按表操課，碰到南科可就不同了，總是隨時處於變動之中，這對南科管理局承辦人員或監工者來說，是莫大的考驗，因為沒幾個人會碰到「同步工程」，要同時面對很多的監督、使用者。

台灣世曦正工程師蔡宏達笑說：「南科管理局這群人太拼命了！」

已在南科待了11年、也立業生子的蔡宏達，與南科管理局已培養出極佳的工作默契，只要局裡長官下達指示，營建組就像帶頭的「堆土機」，委外承包商則跟著一致的目標往前衝。台南園區南北向道路提前半年完工、第一期土地開發工程提前5年完工、89年及91年二度獲頒行政院10大院列管績優計畫獎、高雄園區銜接中山高速公路聯絡道勇奪公共工程金質獎，這些被操出來的成果，在在反應了南科管理局對工程的品質與速度的要求有多麼嚴格。



高雄園區銜接中山高聯絡道工程獲第8屆公共工程金質獎。

聯外道路，而且聯外道路一條比一條寬敞，甚至寬達50米。為融入地方文化，這些聯外道路均以平埔族傳統命名。

目前，除東向聯外道路—西拉雅大道已於88年1月19日完工通車外，4線道的北向聯外道路及南向聯外道路—新港

社大道也分別於89年9月及92年11月通車。此三條聯絡道路全面通車後，彼此發揮相互加乘作用，活絡台南園區的聯外交通，也加速台南縣政府在南科特定區的開發時程。現在安定鄉經由樹谷園區再到台南園區的樹谷大道已銜接，而且安定鄉



未來台鐵南科站將有效紓解上下班時間龐大通勤人潮。

5-40聯外道路還會再拓寬，也因為台南縣政府已完成南科特定區內的主要道路，加上台鐵南科站即將完工通車，未來還有接駁車，使得台南園區整個區內外交通路網更為通暢。